

**iOS/Android Uygulaması – İşe Alım Örnek Çalışma**

**17.10.2019**

# İş İhtiyaçları

## FONKSİYONEL İHTİYAÇLAR

### Genel İhtiyaçlar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İhtiyaç Seri No:** | UYG.01 | **İsim** | Genel İhtiyaçlar |
| **Unique Req. Ref. No.** | SRS. | **Öncelik** |  |
| **Açıklama** | iOS/Android Uygulaması Görevi genel ihtiyaçları listelenmiştir. | | |
| **Detay** | 1. iOS/Android uygulamasında aşağıdaki ekranların geliştirilmesi beklenmektedir.  * IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler * Hisse ve Endeksler * IMKB Yükselenler * IMKB Düşenler * IMKB Hacme Göre * IMKB-30 * IMKB-50   + IMKB-100 * IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Detay Görüntüleme | | |
| **Ekran Prototipi** |  | | |
| **Yorumlar** |  | | |

### IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Listesi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İhtiyaç Seri No:** | UYG.02 | **İsim** | IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler |
| **Unique Req. Ref. No.** | SRS. | **Öncelik** |  |
| **Açıklama** | Kullanıcının IMKB Hisse Senetleri ve Endeskleri listeleyebildiği ekran detaylandırılmıştır. | | |
| **Detay** | 1. Uygulama üzerinden “IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler” menüsüne tıklanır. 2. “IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler” alt menüleri aşağıdaki kırılımda görüntülenir.  * Hisse ve Endeksler * IMKB Yükselenler * IMKB Düşenler * IMKB Hacme Göre * IMKB-30 * IMKB-50   + IMKB-100  1. “IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler” alt menülerinden birine tıklanır. 2. İlgili hisse senedi ekranında ürünler aşağıdaki bilgilerle listelenir.    1. Sembol    2. Fiyat    3. % Fark    4. İşlem Hacmi (TL)    5. Alış    6. Satış    7. Değişim (Yukarı ise yeşil, aşağı ise kırmızı ile gösterilir.) 3. Listeleme ekranlarından aşağıdaki aksiyon alınabilir.  * Detay Görüntüleme ([SRS.3](#_IMKB_Hisse_Senetleri))  1. IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler listeleme ekranında liste içerisinde arama yapılabilir.    1. Kullanıcı arama alanına Kelime/Kelime grubu yazar ve Ara butonuna tıklanır.    2. Belirlenen arama kriterine uygun Hisse Senetlerini ekranda listelenir. | | |
| **Ekran Prototipi** |  | | |
| **Yorumlar** |  | | |

### IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Detay Görüntüleme

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İhtiyaç Seri No:** | UYG.03 | **İsim** | IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Detay Görüntüleme |
| **Unique Req. Ref. No.** | SRS. | **Öncelik** |  |
| **Açıklama** | IMKB Hisse Senetleri ve Endekslerin Detay Görüntüleme ekranı detaylandırılmıştır. | | |
| **Detay** | 1. IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler listelerinden bir hisse senedi üzerine tıklanır. 2. Hisse Senedi Detay Görüntüleme ekranı aşağıdaki bilgilerle görüntülenir.   a. Sembol  b. Fiyat  c. % Fark  d. İşlem Hacmi (TL)  e. Alış  f. Satış  g. % Değişim (Yukarı ise yeşil, aşağı ise kırmızı ile gösterilir.)  h. Günlük düşük  i. Günlük yüksek  j. Adet  k. Tavan  l. Taban   1. Detay ekranında Hisse senedindeki değişimler grafik olarakta görüntülenir. | | |
| **Ekran Prototipi** |  | | |
| **Yorumlar** |  | | |

## TEKNİK İHTİYAÇLAR – iOS / ANDROİD

Servis Kullanımı için öncelikle Handshake methodu çağırılması gerekmektedir. Handshake methodundan dönen cevapta elde edilen **authorization** değerini sonraki servis çağrılarında request header içerisinde göndermek gerekir. Servisten gelen şifreli veriyi çözebilmek, ve very şifrelemek için ise **aesKey** ve **aesIV** alanlarından gelen bilgiler kullanılır.

### Handshake

Handshake çağrısında **deviceId**, **systemVersion**, **platformName**, **deviceModel**, **manifacturer** bilgileri servise gönderilir.

* + **deviceId:** Cihaz tarafında oluşturulan guid / udid değeridir.
  + **systemVersion:** iOS / Android sürüm numarası.
  + **platformName:** iOS, Android, iOSSimulator, AndroidSimulator değerleri alabilir.
  + **deviceModel:** Cihazın model bilgisi değeridir.
  + **manifacturer:** Cihaz üretici firma ismidir.

**URL:** <https://mobilechallenge.veripark.com/api/handshake/start>

**Headers:**

POST /api/handshake/start

Content-Type: application/json

**Request :**

{

"deviceId": "",

"systemVersion": "12.2",

"platformName": "iOS",

"deviceModel": "iPhone XS Max",

"manifacturer": "Apple"

}

**Response :**

{

"aesKey": "wLZxDCifr2WkG7bPE3pJYLhNgts/pyqxvijhjaZGyuE=",

"aesIV": "iHwsw0cdLvhPyIoQpWzipA==",

"authorization": "b4ea0899-1c52-45e4-aef3-4e071270fe1d",

"lifeTime": "2019-05-20T11:44:09+00:00",

"status": {

"isSuccess": true,

"error": {

"code": 0,

"message": ""

}

}

}

**aesKey** ve **aesIV** değerleri **base64 encoded** olarak gelmektedir. **Key** ve **IV** boyutları **AES256** boyutundadır. **PKCS7** padding tipinde **ECB**/**CBC** block cipher modunda encryption ve decryption yapılır.

### IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Listesi

Liste çağrısında request header’a **Handshake** çağrısından gelen **authorization** değeri **X-VP-Authorization** ismi ile gönderilir.Request body ‘de listeleme türüne göre (liste, yükselenler, düşenler, Hacim – 30, Hacim – 50, Hacim - 100) **period** değeri gönderilir. **period, handshake** servisinden gelen **aesKey** ve **aesIV** değerleri kullanılarak **AES** algoritmasıyla şifrelenmelidir. **period** aşağıdaki değerleri alabilir.

* + **all:** IMKB hisse ve endeksleri almak için kullanılır.
  + **increasing:** Yükselenleri almak için kullanılır.
  + **decreasing:** Düşenleri almak için kullanılır.
  + **volume30:** IMKB hacme göre 30 listesini almak için kullanılır.
  + **volume50:** IMKB hacme göre 50 listesini almak için kullanılır.
  + **volume100:** IMKB hacme göre 100 listesini almak için kullanılır.

**URL:** <https://mobilechallenge.veripark.com/api/stocks/list>

**Headers:**

POST /api/stocks/list

Content-Type: application/json

X-VP-Authorization: {{authorization}}

**Request :**

{

“period”: “aes\_encrypted\_period\_name”

}

**Response:**

{

"stocks": [

{

"id": 1190,

"isDown": true,

"isUp": false,

"bid": 31.5,

"difference": -0.2,

"offer": 31.6,

"price": 31.81,

"volume": 801457.5,

"symbol": "CSocSmNhjaKbEBYpuTG9pA=="

},

{

"id": 471,

"isDown": true,

"isUp": false,

"bid": 4.25,

"difference": -0.04,

"offer": 4.26,

"price": 4.31,

"volume": 349264.21,

"symbol": "akqk71uMAaTFntoMd6+fbA=="

},

{

"id": 472,

"isDown": true,

"isUp": false,

"bid": 2.86,

"difference": -0.01,

"offer": 2.87,

"price": 2.87,

"volume": 19279.4,

"symbol": "rnkpfBdvA+fV2KltWPQsZw=="

},

...

],

"status": {

"isSuccess": true,

"error": {

"code": 0,

"message": ""

}

}

}

Response içerisindeki alanlar aşağıdaki gibidir.

* + **id:** Detay sayfasına geçişte kullanılacaktır.
  + **isDown:** true ise aşağı yönlü ok gösterilecektir.
  + **isUp:** true ise yukarı yönlü ok gösterilecektir.
  + **bid:** Alış değerini göstermek için kullanılır.
  + **difference:** % Fark değerini göstermek için kullanılır.
  + **offer:** Satış değerini göstermek için kullanılır.
  + **price:** Fiyat değerini göstermek için kullanılır.
  + **volume:** Hacim değerini göstermek için kullanılır.
  + **symbol:** Aes Key ve Aes IV değerini kullanarak decrypt edildiğinde sembol değeri elde edilir.

### IMKB Hisse Senetleri ve Endeksler Detayı

Detay çağrısında request header’a **Handshake** çağrısından gelen **authorization** değeri **X-VP-Authorization** ismi ile gönderilir.Request body ‘de detayı sorgulanmak istenen hisse senedinin **id** değeri **handshake** servisinden gelen **aesKey** ve **aesIV** değerleri kullanılarak **AES** algoritmasıyla şifrelenmelidir.

**URL:** <https://mobilechallenge.veripark.com/api/stocks/detail>

**Headers:**

POST /api/stocks/detail

Content-Type: application/json

X-VP-Authorization: {{authorization}}

**Request :**

{

“id”: “aes\_encrypted\_id”

}

**Response:**

{

"isDown": true,

"isUp": false,

"bid": 1.79,

"channge": -2.72,

"count": 12000,

"difference": -0.05,

"offer": 1.8,

"highest": 1.87,

"lowest": 1.76,

"maximum": 1.97,

"minimum": 1.61,

"price": 1.85,

"volume": 27302739.83,

"symbol": "Ut2AcT2lcdc8uycYI2mDJw==",

"graphicData": [

{

"day": 1,

"value": 1.63719144492745

},

{

"day": 2,

"value": 1.9390641267453619

},

{

"day": 3,

"value": 1.8753178794054863

},

...

],

"status": {

"isSuccess": true,

"error": {

"code": 0,

"message": ""

}

}

Response içerisindeki alanlar aşağıdaki gibidir.

* + **id:** Detay sayfasına geçişte kullanılacaktır.
  + **isDown:** true ise aşağı yönlü ok gösterilecektir.
  + **isUp:** true ise yukarı yönlü ok gösterilecektir.
  + **bid:** Alış değerini göstermek için kullanılır.
  + **change:** % Değişim değerini göstermek için kullanılır.
  + **difference:** % Fark değerini göstermek için kullanılır.
  + **offer:** Satış değerini göstermek için kullanılır.
  + **highest:** Günlük yüksek değerini göstermek için kullanılır.
  + **lowest:** Günlük düşük değerini göstermek için kullanılır.
  + **maximum:** Tavan değerini göstermek için kullanılır.
  + **minimum:** Taban değerini göstermek için kullanılır.
  + **price:** Fiyat değerini göstermek için kullanılır.
  + **volume:** Hacim değerini göstermek için kullanılır.
  + **symbol:** Aes Key ve Aes IV değerini kullanarak decrypt edildiğinde sembol değeri elde edilir.
  + **graphicData:** Aylık grafiği çizmek için kullanılır.

# Çalışmanın Veripark ile Paylaşımı

1. iOS ve Android uygulamasını geliştiren adayların proje kaynak dosyalarını paylaşması gerekmektedir.

Çalışmanızda başarılar dileriz.

VeriPark

İnsan Kaynakları

